

Keep Places Clean and Free of Rats

Jaga Kebersihan dan Bebas daripada Tikus

A

COMMON RAT SPECIES, HOUSE SHREWS AND THEIR HABITATS

JENIS-JENIS TIKUS YANG BIASA DIJUMPAI DAN HABITAT MEREKA



NORWAY RATS

They tend to inhabit the lower levels of buildings. They burrow in gardens, fields, beneath building foundations and in rubbish dumps. Most common species found in food centres and markets.



ROOF RATS

They are superb climbers that tend to nest above ground. In the wild, roof rats inhabit shrubs, trees and dense vegetation. In domestic environments, they seek out secure, elevated places such as enclosed spaces of ceilings and cabinets.



HOUSE MICE

They prefer to nest in dark secluded areas where nesting materials such as paper, cardboard are readily available. They can be found in houses and food stores, building its nest in walls, stored goods, furniture and cabinets.



HOUSE SHREWS

They are usually found in or near houses in agricultural areas, disturbed areas, natural forests and urban areas. This animal is often mistaken for a rat. It prefers eating insects such as cockroaches and crickets.

TIKUS NORWAY

Mereka bercenderung untuk mendiami di kawasan aras bawah bangunan. Tikus ini biasanya membuat lubang di kawasan taman, padang, di bawah rangka bangunan dan dalam kawasan pembuangan sampah. Tikus ini merupakan spesies yang biasa ditemui di medan makan dan pasar pasaran.

TIKUS BUMBUNG

Tikus ini sangat cekap dalam memanjat dan mereka bercenderung untuk membuat tempat pendiaman di tempat kawasan yang tinggi. Di persekitaran liar, tikus bumbung ini tinggal di pokok renek, pokok, dan tumbuhan tebal. Di persekitaran domestik (perumahan), mereka mencari kawasan yang selamat dan tinggi seperti ruang siling yang tertutup dan almari kabinet.

TIKUS RUMAH

Mereka lebih suka tempat yang gelap dan sunyi, di mana barang-barang untuk persarangan seperti kertas, kadbod, dan sebagainya ada tersedia. Mereka boleh ditemui di dalam perkawasan rumah, stor makanan, saling membina sarang di dalam dinding, tempat barangan simpanan di stor, perabot dan juga kabinet almari.

CENCURUT RUMAH

Mereka kerap dijumpai di dalam atau di sekitaran kawasan perumahan yang khususnya untuk bertani, kawasan yang telah ditinggalkan, hutan semulajadi, dan juga kawasan bandar (urban). Jenis tikus ini sering disalah anggap sebagai seekor tikus. Ia lebih gemar memakan serangga seperti lipas dan cengkerik.

B**WHAT PROBLEMS CAN RATS CAUSE?****APAKAH JENIS MASALAH YANG BOLEH DISEBABKAN OLEH TIKUS INI?**

- Transmit diseases such as plagues, leptospirosis, hantavirus and murine typhus.
- Mereka mampu menyebarkan wabak penyakit seperti leptospirosis, hantavirus, murine typhus dan lain-lain.
- Damage to property by gnawing.
- Mereka mampu merosakkan harta benda dengan cara menggigit dan membuat lubang.
- Contaminate food.
- Mereka juga mampu merosakkan makanan dan tanaman.

C**CALL TO ACTION****SERUAN BERTINDAK**

- Rats are intelligent creatures and have adapted well to our urban environment.
- Tikus merupakan haiwan yang amat bijak dan telah berjaya mengadaptasi baik dalam kehidupan bandar kita.
- It is the shared responsibilities and duties of both the landlords and tenants to prevent rat infestation.
- Ini adalah tanggungjawab bersama tuan rumah dan juga penghuni rumah untuk memastikan bahawa tiada tikus bersarang di rumah mereka.
- Joint action by all stakeholders is needed to address and prevent rat infestation by practising good housekeeping and waste management.
- Semua pihak yang terlibat diperlukan bagi mengatasi masalah ini dan mengelak tikus dari bersarang di dalam rumah, melalui amalan penjagaan rumah yang baik dan membuang sampah secara teratur dan sistematik.
- Engage a licensed Pest Control Operator (PCO) and specify the right scope of work for the PCO when necessary.
- Memastikan terdapat Pest Control Operator (PCO) yang berdaftar dan memberikan skop kerja kepada PCO tersebut apabila perlu.
- Stakeholders can refer to sample rodent control specifications at [www.nea.gov.sg/public-health/vector-control/engaging-pest-control-operators-\(pco\)](http://www.nea.gov.sg/public-health/vector-control/engaging-pest-control-operators-(pco)).
- Pihak yang terlibat boleh merujuk contoh spesifikasi pembendungan tikus di [www.nea.gov.sg/public-health/vector-control/engaging-pest-control-operators-\(pco\)](http://www.nea.gov.sg/public-health/vector-control/engaging-pest-control-operators-(pco)).

D

HOW TO CHECK IF YOUR PREMISES HAS AN EXISTING RAT PROBLEM? BAGAIMANAKAH CARA UNTUK MENGETAHUI JIKA KAWASAN RUMAH ANDA MEMPUNYAI MASALAH TIKUS?

- Look out for signs of rat infestation e.g. rat burrows, rat droppings, rub marks, footprints, gnaw marks, squeaking sounds.
- If no infestation is detected, please proceed with preventive measures.
- Conduct regular checks to ensure that your preventive measures are still effective.
- Pastikan anda peka dengan tanda-tanda yang menunjukkan kehadiran sarang tikus seperti lubang tikus, tahi tikus, kesan jalanan, kesan gigitan, bunyi yang nyaring dan sebagainya.
- Jika tiada sebarang tanda dan sarang dapat ditemui, sila pastikan langkah-langkah untuk mengelak perkara tersebut dilakukan.
- Pastikan anda kerap melihat tanda-tanda di atas supaya langkah penghindaran yang dilakukan masih berkesan.



Rat burrows
Lubang tikus



Rat droppings
Tahi tikus



Rub marks
Kesan jalanan



Gnaw marks
Kesan gigitan

E

WHAT TO DO WHEN YOUR PREMISES HAS RAT INFESTATION? APAKAH YANG PERLU DILAKUKAN JIKA PASTI TIKUS TELAH BERSARANG DI PREMIS ANDA?

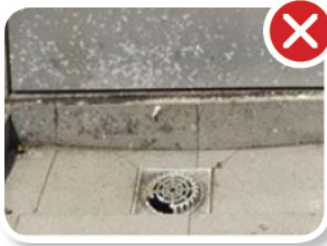
- Engage a licensed PCO to eradicate the rat population. This will prevent food contamination and rat-borne diseases.
- Memanggil PCO yang berdaftar untuk membasmi tikus tersebut. Ini akan mengelakkan anda daripada keracunan makanan dan sebarang jangkitan yang dibawa oleh tikus tersebut.

F**HOW TO PREVENT RAT INFESTATION?****APAKAH CARA UNTUK MENGELOK DARIPADA TIKUS UNTUK MEMBUAT SARANG?****Deny rats entry.**

- Check and seal potential rat entry points by using wire mesh, metal guards, etc.
- Ensure that floor traps, gullies and downpipes are properly covered with grating.
- Seal any holes, crevices and openings in the ceiling, walls, ground or floors.

Memastikan tiada lubang untuk tikus memasuki rumah.

- Pastikan dan tutup segala lubang yang ada dengan menggunakan wayar besi, penghadang besi dan lain-lain.
- Pastikan lubang di lantai, longkang dan juga paip ditutup dengan rapi dengan penutup yang sesuai.
- Tutup sebarang lubang, kawasan celahan dan juga bukaan yang besar seperti di bumbung, dinding, lantai dan juga tanah.



Broken plastic gully trap
Penutup longkang plastik yang rosak



Use metal gully trap
Gunakan penutup longkang besi



Rat in crevice
Tikus dalam celahan kecil



Sealed crevices
Celahan ditutup secara sempurna

■ Deny food.

- ❑ Store goods/food in proper/covered rat-proof containers (e.g. metal or glass containers) or properly sealed packaging.
- ❑ Proper refuse management e.g. deposit waste in proper containers and not leaving waste overnight.
- ❑ Maintain cleanliness as a daily routine (e.g. clean up food/refuse spillage immediately).
- ❑ Ensure food waste and refuse are properly bagged and disposed of into rat-proof bins.



Improper food storage
Penyimpanan makanan yang tidak betul



Refuse spillage
Sampah terkeluar dari tong

■ Jauhkan atau nafikan sumber makanan.

- ❑ Simpan barangan atau makanan dalam tempat atau bekas yang sepatutnya yang tidak dapat ditembusi oleh tikus (Contoh seperti bekas besi atau kaca) ataupun bungkusan yang telah ditutup dengan rapi.
- ❑ Memastikan pembuangan sampah dilakukan dengan teratur, contohnya membuang bahan buangan dalam bekas yang sepatutnya dan jangan dibiarkan semalaman.
- ❑ Memastikan kebersihan adalah sebahagian daripada rutin harian seperti menyimpan semula makanan ataupun mengemas makanan yang telah tertumpah secepat mungkin.
- ❑ Memastikan sisa makanan dan buangan telah diletakkan dalam beg yang sepatutnya dan dibuang dalam tong yang kalis tikus.



Proper food storage
Penyimpanan makanan yang baik



Proper refuse management
Pembuangan sampah yang teratur

- Applicable to food establishments/ supermarkets.

- Store food items at least 15cm above ground to facilitate cleaning.
- Clean the drains and floor traps daily.
- Clean the kitchen and service area thoroughly at the end of the day's operations and ensure all refuse is disposed of properly.
- Keep the areas below the cooking range and sinks clean.

- Deny harbourage/nesting areas.

- Proper storage of goods and avoid clutter.
- Dispose of any empty carton boxes, unusable pallets, newspapers and other unwanted articles.
- Inspect the storage area at least once a week for signs of rat infestations.

- Boleh diaplikasikan di pusat makanan ataupun pasar raya.

- Pastikan barang makanan disimpan sekurang-kurangnya 15cm dari lantai untuk memudahkan pembersihan.
- Membersihkan longkang dan tempat buangan air setiap hari.
- Membersihkan dapur dan tempat servis secara menyeluruh pada penghujung hari bekerja dan memastikan semua bahan buangan telah dibuang dengan baik.
- Memastikan tempat di bawah bahagian memasak dan juga sinki bersih.

- Halang/nafikan tempat-tempat sembunyi atau pembiakan tikus.

- Memastikan barang disimpan dengan baik dan disusun rapi.
- Membuang sebarang kotak, palet yang tidak dipakai, surat khabar lama dan juga barangan lain yang tidak dipakai.
- Memeriksa tempat simpanan sekurang-kurangnya seminggu sekali untuk tanda-tanda kehadiran sarang tikus.



Clutter behind shops
Tempat longgokan di belakang kedai

